

In memoriam Dr. Ingvar Kristensen, 1918-1996

C. SWENNEN

Doolhof 7, 1792 CM Oudeschild, Texel



Fig. 1. Dr. Ingvar Kristensen in the 1970s in the Caribbean.

Dr. Ingvar Kristensen, born on 11 February 1918, died on 24 March 1996. He had a distinguished career as a marine biologist in the Netherlands and in the Netherlands Antilles. He was member of the staff of the NIOZ (Netherlands Institute for Sea Research, Den Helder-Texel, 1946-1956, 1964-1982), and was director of the CARMABI (Caribbean Marine Biological Institute, Curaçao, 1960-1964, 1970-1981). He was also intensely involved in nature conservation, particularly in the Caribbean. In addition he was an accomplished aquarist and orchid lover. His malacological research was mainly focussed on ecology and physiology of marine molluscs. This obituary concludes with a list of his malacological publications.

Key words: History of malacology, ecology & physiology of marine molluscs, obituary, Caribbean.

Op 24 maart 1996 overleed te Oosterbeek na een actief sociaal leven op 78-jarige leeftijd de bioloog Dr. Ingvar Kristensen, gepensioneerd medewerker van het Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee. Hij heeft belangrijk werk gedaan voor de natuurbescherming op de Nederlandse Antillen, en een stimulerende invloed gehad op veel studenten in de mariene biologie en aquatische ecologie, alsmede op aquariumhouders, orchideeënliehebbers en anderen. Op malacologisch gebied had zijn onderzoek vooral betrekking op oecologie en fysiologie van mariene mollusken.

Ingvar Kristensen werd op 11 februari 1918 geboren te Leiden, waar het gezin woonde op Witte Singel 31. Zijn vader Dr. William Brede Kristensen, was hoogleraar godsdienstgeschiedenis en phaenomenologie der godsdiensten aan de Rijksuniversiteit. Hij was een geboren Noor (Kristiansand, 21 juni 1867), zijn moeder was Nederlandse. Ingvar had al vroeg een grote belangstelling voor de levende natuur en hield thuis allerlei dieren in aquaria. In september 1937 begon hij dan ook biologie te studeren aan de Leidse universiteit. Zijn jaar bestond uit 15 personen, waaronder vijf meisjes. Dit geeft niet alleen de kleinere omvang van de toenmalige Nederlandse bevolking weer, maar ook het lagere percentage jongeren dat universitair onderwijs ging volgen. De motivatie onder de studenten was waarschijnlijk groter, want op één na deden alle jaargenoten doctoraal examens en acht van de jongens en één meisje promoveerden. Tengevolge van de Tweede Wereldoorlog was er van een rustige studie geen sprake. Door de mobilisatie moest Ingvar van augustus 1939 tot de capitulatie in mei 1940 in militaire dienst. Na de rede van prof. Cleveringa en de daarop volgende demonstratie werd de Leidse universiteit in december 1940 door de Duitse bezetter gesloten; wel kon men nog examens doen tot dit in november 1941 ook werd verboden. Het lukte Ingvar om op 9 mei 1941 zijn kandidaats-examen te doen. Hierna ging hij in Utrecht verder studeren. Zijn doctoraal onderwerp betrof een onderzoek naar de vestiging van planten en dieren in de toen juist droogvallende Noordoostpolder. Hiervoor woonde hij geruime tijd eenzaam in een verlaten woning van het ontruimde Schokland waarin hij ook zijn verzamelde materiaal bewerkte en bewaarde. Toen hij het gebied moest verlaten en met zijn gegevens en materiaal in de trein zat werd de trein door een geallieerd vliegtuig beschoten waarbij hij zelf ongedeerd bleef maar de wagon met zijn bagage volledig werd vernield. Het verlies van alles waarvoor hij zo lang en met zoveel ontberingen had gewerkt was een grote slag. Zijn korte artikel in Het Aquarium van 1944 is het enige wat van dit onderzoek is vastgelegd. Na de oorlog werd Leiden snel weer geopend en daar deed hij op 23 oktober 1945 zijn doctoraal-examen dierkunde met bijvakken plantkunde en histologie. Inmiddels was hij van juni 1945 tot maart 1946 als assistent werkzaam op het Zoölogisch Laboratorium van de Rijksuniversiteit Leiden.

Daarna vertrok hij naar Den Helder waar hij op 1 oktober 1946 als bioloog was aangesteld op het Zoölogisch Station van de Nederlandse Dierkundige Vereniging. Hier werkte hij tot 31 oktober 1956 als tweede bioloog naast de directeur, dr. J. Verwey. In november 1946 huwde hij met Theodora Schweig; uit dit huwelijk werden later drie kinderen geboren.

Zijn onderzoek op het "zeeologisch station", zoals het destijds in de lokale volksmond werd genoemd, had vooral betrekking op de kokkel *Cerastoderma edule*. In het voorjaar van 1947 had in de Waddenzee een zeer rijke vestiging van jongbroed plaatsgevonden nadat de kokkels op de wadplaten vrijwel allemaal waren gestorven tijdens de strenge winter 1946/47. Dichtheden en groei van de jaarklasse 1947 konden door hem op verschillende plekken zeven jaar worden gevolgd; daarna werden dieren uit die jaar-

klassen zo schaars dat ze tussen de kokkels van de latere jaarklassen niet meer waren terug te vinden.

Op 3 april 1957 promoveerde hij in Leiden bij Professor Dr. D. J. Kuenen op zijn proefschrift over de oecologie van de kokkel. Zijn belangrijkste vondsten waren dat de beste plekken voor broedval niet tevens de beste plaatsen zijn voor een snelle groei en dat waar ze sneller groeien ze ook een hogere levensduur bereiken. In hun eerste jaar groeien ze van het voorjaar tot eind september, maar in latere jaren groeien ze alleen in het voorjaar. Doordat de schelpgroei gedurende een lange tijd vrijwel stil staat, ontstaan er op het oppervlak van de schelp duidelijke groeibanden, die als jaarringen kunnen worden afgelezen. Ook werd gevonden dat de mate van groei onder meer wordt beïnvloed door hoogte in de getijzone waarin de kokkels zijn gevestigd. Hij vond voorts negatieve invloeden op de groei door onderlinge concurrentie en ook een negatieve invloed van mossels op groei en overleving van de kokkel. In 1956 ontdekte hij ook nog dat een strenge winter niet altijd wordt gevolgd door een rijke broedval, zodat er bij een rijke vestiging klaarblijkelijk ook andere factoren dan ontvolking meespelen. Met zijn kokkelonderzoek werd hij een van de belangrijke pioniers van het oecologisch onderzoek op het Nederlandse wad.

Ingvar besteedde voorts in Den Helder veel tijd aan het langlopende onderzoek van het Zoölogisch Station aan allerlei mariene organismen uit de wijde omgeving. Vooral trek, groei, en reacties op kou waren daarbij belangrijke thema's. Het materiaal voor dit onderzoek werd vooral verkregen door het opkopen van door vissers gevangen dieren. Door de vissers werden zeldzaamheden, rariteiten en speciaal bekend gemaakte soorten op het station afgeleverd. De gunstige ligging van het Zoölogisch Station aan de Buitenhaven dicht bij de visafslag, de geldelijke vergoeding, en vooral ook Ingvar's onvermoeibaar enthousiasme voor iedere aanwinst zorgden voor een stroom van materiaal. Altijd gaf hij enige explicatie en wist hij door vragen de vissers attent te maken op allerlei interessante zaken. Op volgende tochten besteedden ze hierdoor nog meer aandacht aan dit soort dingen in hun vangsten. Uit die visserijgegevens kwamen o.a. zijn korte publicaties over voorkomen en groei van de artemisschelp *Dosinia exoleta* in de Noordzee, een verklaring voor het kleine formaat van de schelpen van het tafelmesheft *Ensis siliqua* op het Hollandse strand vergeleken met de vaak veel grotere van de Waddeneilanden, en over de inktvissen van de Nederlandse kust. Behalve over de verkregen weekdieren publiceerde hij ook enkele korte artikelen over andere zeedieren. De toenmalige kennis van de Nederlandse mariene mollusken werd door hem goed samengevat in de bundel "The Netherlands as an environment for molluscan life", die als Supplement van Basteria 23 in 1959 verscheen ter gelegenheid van de 25ste verjaardag van de Nederlandse Malacologische Vereniging.

Ook buiten zijn werk was Ingvar erg actief. Naast scriba van de Nederlands Hervormde Gemeente in Den Helder, was hij voorzitter van de Helderse aquariumvereniging 'Rasbora', schreef allerlei artikelen over aquarium vissen in het locale 'Maandbericht Rasbora', maar ook in het landelijke blad 'Het Aquarium'. Hij kon ook met verve vertellen en was een veel gevraagd spreker over hydrobiologische of marien-zoölogische onderwerpen niet alleen voor aquariumverenigingen, maar ook voor de Nederlandse Dierkundige Vereniging, Hydrobiologische Club, Biologia Maritima, Leidse Biologen Club, e.a. Jarenlang hield hij iedere maand voor een belangstellend publiek een goed bezochte lezing in het 'Helders Museum'. Daar de zaal bestond uit een klaslokaal van een voormalige lagere school en de belangstelling groot was, herhaalde hij dezelfde avond zijn voordracht voor een ander deel van de bezoekers. Er werd in die tijd ook op zaterdagochtend nog gewerkt, er was nog geen televisie, maar er was wel een grote

behoefte aan orale overdracht van kennis, al dan niet geïllustreerd met lantaarnplaatjes of, zoals Ingvar vaak deed, met directe demonstratie van het besproken materiaal.

Na ruim tien jaar Zoölogische Station kwam hij van 1 november 1956 tot 1 maart 1960 te werken op het Dierfysiologisch Laboratorium van de Universiteit van Amsterdam, waar hij zich vooral met onderwijszaken bezig hield. Later publiceerde hij de resultaten uit die tijd van een met studenten tijdens een excursie naar Wales uitgevoerd onderzoekje naar de homing van *Patella vulgata*. De heldere vraagstellingen in dit artikel en de stap-voor-stap benadering via opeenvolgende hypothesen zijn kenmerkend voor Ingvar's didactische aanpak van de meeste problemen.

In 1957 werd hij voorzitter van de Hydrobiologische Vereniging, een besloten clubje van een beperkt aantal oudere onderzoekers. Ingvar wist studenten te introduceren via een voorstel tot wetenschappelijk onderzoek in het toenmalige zoetwatergetijden gebied de Biesbos. Hierdoor werd de vereniging tot grotere activiteiten gewekt. Deze verjonging en uitbreiding van het ledenbestand was de belangrijke stoot voor de latere omvorming tot Nederlandse Vereniging voor Aquatische Ecologie met thans honderden leden.

Van Amsterdam vertrok hij naar Curaçao, waar hij op 1 maart 1960 Dr. J. S. Zaneveld opvolgde als directeur van het CARMABI (Caraïbisch Marien-Biologisch Instituut), na een kort interim directeurschap van de Noor Dr. T. Soot-Ryen. Op de Antillen ontwikkelde Ingvar een bruisende activiteit met het stimuleren van onderzoek over de mogelijkheden voor de lokale visserij, het voortbestaan van koraalriffen, de oecologie van de pekelmeren (salinas) en van de verschillende diersoorten die daarin voorkomen. Hij was voorts betrokken bij de organisatie van internationale wetenschappelijke congressen over het Caribisch gebied. Ook op maatschappelijk terrein was hij hier weldra veelzijdig actief. Hij was o.a. regelmatig te horen op de lokale radio met voordrachten over de natuur en natuurbescherming. Mede door het verlenen van onderdak en faciliteiten aan onderzoekers van elders en van studenten uit Nederland verschenen er een reeks publicaties. Op malacologisch gebied stamt uit die tijd zijn korte bijdrage in *Basteria* over de habitat van de in de getijzone levende slak *Echininus nodulosus*.

Als blijkt van waardering voor de hulp bij hun onderzoek naar Opisthobranchia in het Caribisch gebied, werd door het echtpaar Marcus een nieuwe in de Piscadera Bay op Curaçao verzamelde zeenaaktslak, naar hem vernoemd: *Moridilla kristenseni* Marcus & Marcus, 1963 [pp. 44-45 in: Marcus, E. & E., 1963. Opisthobranchs from the Lesser Antilles. - Studies on the fauna of Curaçao and other Caribbean Islands 19 (79): 1-76]. Om dezelfde reden werd later zijn naam door anderen aan nog twee nieuw ontdekte Antilliaanse gastropoden gehecht: *Decipifus kristenseni* De Jong & Coomans, 1988, en *Acteocina kristenseni* De Jong & Coomans, 1988 [resp. p. 80 en p. 133 in: K. M. de Jong & H. E. Coomans, 1988. Marine gastropods from Curaçao, Aruba and Bonaire. - Studies on the fauna of Curaçao and other Caribbean Islands 69 (121): 1-261]. Ook een parasitair roeipootkreeftje draagt zijn naam: *Corallovexia kristenseni* Stock, 1975 (pp. 25-28 in: J. H. Stock, 1975. Corallovexiidae, a new family of transformed copepods endoparasitic in reef corals, with two new genera and ten species from Curaçao. - Studies on the fauna of Curaçao and other Caribbean Islands 47: 1-45.).

Na vier en een half jaar Curaçao werd hij op het CARMABI opgevolgd door Dr. F. Creutzberg en verliet hij met zijn gezin de Nederlandse Antillen. Met ingang van 1 oktober 1964 kwam hij weer in dienst bij het Zoölogisch Station in Den Helder, dat intussen was omgedoopt tot NIOZ (Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee). Hier leidde hij met grote zorg de jaarlijkse marien-oecologische zomercursus voor studenten. Hoewel er sterke aandrang op hem werd uitgeoefend om wetenschappelijk

materiaal te verzamelen dat kon dienen voor de bescherming van de met indamming bedreigde Waddenzee, gaf hij er de voorkeur aan zijn gegevens over de Antillen en van de vissersvangsten uit te werken. Hierbij speelde een belangrijke rol dat Ingvar confrontaties altijd meed als hij vermoedde dat de strijd langdurig en zonder resultaat zou zijn. In die tweede Helderse tijd verscheen een hele serie publicaties waaronder enkele over mollusken (zie de lijst van publicaties). Hieronder bevond zich slechts één notitie die handelde over een recente waarneming, nl. die over het gedrag van de kokkel tijdens strenge kou. Door zijn toedoen beleefde ook 'zijn' aquarium vereniging in Den Helder weer een tweede bloeiperiode.

Inmiddels was er op het CARMABI de regeling getroffen dat het NIOZ de directeur zou leveren. Toen Dr. F. Creutzberg in 1970 terugkwam naar het NIOZ, dat in dat zelfde jaar naar Texel verhuisde, werd Ingvar met ingang van 12 juni op het CARMABI gedetacheerd en begon zijn tweede periode op Curaçao. De financiële situatie op het instituut was intussen ernstig verslechterd. Geld voor de overkomst van studenten van elders was niet meer beschikbaar. Veel tijd moest hij besteden aan allerlei administratieve zaken en het bijeenprokkelen van fondsen, waarbij zijn goede sociale contacten uitstekend van pas kwamen. Aan het uitvoeren van onderzoek kwam hij eigenlijk niet meer toe; dat werd in handen gelegd van jongeren. Wel publiceerde hij in deze periode nog zeven wetenschappelijke artikelen, voor een deel samen met een co-auteur, alsmede enkele algemeen informatieve stukken, die hoofdzakelijk een natuurbeschermingsstrekking hebben. In geen van deze publicaties spelen mollusken een belangrijke rol. Zijn grootste verdienste in deze periode is wel zijn werk ten behoeve van de natuurbescherming op de Antillen. Dit resulteerde onder meer in het instellen van verschillende natuurreervaten. Hiervoor werd hem later de Gouden Ark van het Wereldnatuurfonds uitgereikt.

In maart 1981 trad hij af als directeur en met ingang van 1 mei 1982 ging hij met VUT waarna hij in Oosterbeek domicilie koos. Ook daar bleef hij tot het laatst actief. Hij was al spoedig een actief en gewaardeerd voorzitter van de kring Arnhem van de Nederlandse Orchideeën Vereniging en was een veel gevraagd spreker voor allerlei verenigingen.

PUBLICATIES VAN DR. I. KRISTENSEN, WAARIN SCHELPDIEREN EEN BELANGRIJKE ROL SPELEN

- 1944 - De vestiging van enkele waterplanten en dieren in de N.O.-polder. - Het Aquarium 14 (10): 85-86, 91.
- 1952 - Hoe krijgt het wijfje van de Bittervoorn (*Rhodeus amarus*) haar legbuis in de mossel? - Lev. Nat. 55: 1-5
- 1953 - De oecologie van de kokkel (*Cardium edule*). - Geloof en Wetenschap 51: 54-56.
- 1956 - De Artemisschelp. - Lev. Nat. 59: 82-84.
- 1957 - Differences in density and growth in a cockle population in the Dutch Wadden Sea: 1-103. Dissertatie Rijksuniversiteit Leiden.
- 1957 - Differences in density and growth in a cockle population in the Dutch Wadden Sea. - Arch. Néerl. Zool. 12: 351-453.
- 1957 - De groeisnelheid van het Tafelmesheft. - Lev. Nat. 60: 93-95.
- 1957 - Verslag van het Biologisch Werkkamp in Ambleteuse (Pas de Calais)-Frankrijk 24 juni - 5 juli 1957. Intern verslag Zool. Mus. Amsterdam pp. 1-62.
- 1958 - De bewoners van de Waddenzee. - Natura 55: 112-114.
- 1959 - The coastal waters of the Netherlands as an environment of molluscan life. (Samenvatting: Zee-mollusken uit het Nederlandse kustgebied). - Basteria 23, Supplement: 18-55.

- 1961 - Onderzoek naar de weerstand tegen uitdroging van mollusken in de getij-zone. Verslag van de werkzaamheden van Ingvar Kristensen gedurende zijn verblijf in 1960 aan het Zoölogisch Station te Napels. - Verslagen Afd. Natuurk. Kon. Ned. Akad. Wet. 70: 28-33.
- 1963 - Levende schelpen. - De Passaat 20: 2-5.
- 1965 - Habitat of the tidal gastropod *Echininus nodulosus*. - Basteria 29: 23-25.
- 1965 - Gegevens over mariene gastropoden van Curaçao. - Corr.Bl. Ned. Malac. Veren., Supplement 1965: 1-56. Summary: Data on marine Gastropods of Curaçao. (K. M. de Jong & I. Kristensen).
- 1966 - De inktvissen langs de Nederlandse kust. - Corr. Bl. Ned. Malac. Veren. 18: 1240-1243.
- 1966 - Kokkels graven zich bij koude uit de grond. - Corr. Bl. Ned. Malac. Veren. 118: 1243.
- 1968 - Gegevens over de mollusken van Curaçao, uitgezonderd de mariene gastropoden. Summary: Data on molluscs of Curaçao, except for the marine gastropoda. - Corr. Bl. Ned. Malac. Veren., Supplement 1968: 1-45. (K. M. de Jong & I. Kristensen).
- 1968 - "Homing" bij *Patella vulgata* L. - Vita Marina 18: 49-55. (I. Kristensen & S. Parma).
- 1969 - Heart rhythm in *Patella* and *Diodora* when exposed to air. - Pubbl. Staz. Zool. Napoli 37: 44-50.